

CSP

PRODUCTS

Pushrod Tubes Type-1

Aluminium Typ-1 Stößelschutzrohre

Fitting Instructions

Montageanleitung



Features:

- CNC machined from high grade aluminium
- dual internal viton O-rings prevent leaks
- heavy duty stainless steel external spring keeps pressure on the seals when the engine expands
- 22 mm ID on the head side to clear push rods on high lift engines
- 19 mm ID on the case side for quick oil return anodized for a long lasting finish
- comes with german pushrod tube seals
- made in Germany by CSP

Besonderheiten:

- CNC hergestellt aus Aluminium
- Zwei interne VITON O-Ringe
- eine robuste externe Feder aus rostfreiem Stahl hält den Druck auf die Dichtungen aufrecht, wenn sich der Motor ausdehnt
- 22 mm Innendurchmesser am Zylinderkopf
- 19 mm Innendurchmesser am Motorblock
- Schwarz/silber eloxiert
- inkl. deutscher Stößelschutzrohrdichtungen
- Gefertigt in Deutschland

1. General

NOTE: To be eligible for a warranty claim, the delivered parts must be installed by a professional workshop.

We recommend using this manual together with the applicable workshop manual for the respective car, to help with the installation.

- Mainly designed for race engines, these precision made pushrod tubes feature a maximum internal diameter for additional pushrod clearance and better oil return.
- The heavy duty stainless steel external spring keeps pressure on the seals when the engine expands.

NOTE: If you mount the pushrod tubes on a WBX engine please note that the installation position of the tubes is turned by 180°. The black sides of the pushrod tubes have to be on side of the engine case, not like on Type-1 engines where they have to be on the side of the cylinderheads.

2. Components and Tools

Parts:

8x telescopic pushrod tube

Each pushrod tube consists of the following items (see Fig 1):

- Pos:1 1x outer tube
- Pos:2 1x aluring, 24x30x2, DIN7603
- Pos:3 1x seal, I-Ø 24 mm
- Pos:4 1x inner tube
- Pos:5 1x seal, I-Ø 21 mm
- Pos:6 2x O-ring, VITON Ø20x1
- Pos:7 1x stainless steel spring

Tools:

Cleaning rag
Motor oil

1. Allgemein

WICHTIG: Zur Wahrung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen die von uns gelieferten Teile durch eine Fachwerkstatt montiert werden.

Wir empfehlen, unsere Anleitung zusammen mit einem Reparaturhandbuch für das entsprechende Fahrzeug einzusetzen.

- Diese für Rennmotoren entwickelten Stößelschutzrohre zeichnen sich durch einen sehr großen Innendurchmesser aus, der zum Einen für eine gute Freigängigkeit der Stößelstange, zum Anderen für einen besseren Ölrückfluss sorgt.
- Die Edelstahl-Feder ermöglicht einen gleichmäßigen Druck auf die Dichtungen, wenn der Motor sich ausdehnt.

WICHTIG: Bei WBX Motoren beachten Sie bitte, dass sich die Einbaulage um 180° ändert. Die schwarze Seite des Stößelschutzrohres muß Richtung Motor-block zeigen. Nicht wie beim Typ-1 Motor Richtung Zylinderkopf.

2. Teile und Werkzeug

Teile:

8x Stößelschutzrohr, Teleskop

Ein Stößelschutzrohr besteht aus folgenden Bauteilen (siehe Fig 1):

- Pos:1 1x Standrohr
- Pos:2 1x Aluring, 24x30x2, DIN 7603
- Pos:3 1x Dichtungsring, Innen-Ø 24 mm
- Pos:4 1x Tauchrohr
- Pos:5 1x Dichtungsring, Innen-Ø 21 mm
- Pos:6 2x O-Ring, VITON Ø 20x1
- Pos:7 1x Feder, Edelstahl

Werkzeug:

Putzlappen
etwas Motoröl

3. Installation

- Carefully clean the sealing surface of the pushrod tubes on the engine block and cylinder heads.
- Make sure that the surfaces are free from dirt and that there are no signs of scratches or damage.
- Take one pushrod tube assembly and apply a small amount of motor oil onto the visible surface of the seals at both ends of the tube.
- To install the pushrod tube, place the silver end into position against the engine block, gently press it together to compress the springs and then place the black end in the cylinder head position.

CAUTION: Please note that the mounting direction of the pushrod tube is essential! The black end of the pushrod tube has a larger inner diameter with is required on high performance engines. When you use large ratio rockers the pushrods move up and down inside the tube to a much larger extent than normal. The larger inner diameter of the CSP pushrod tubes will give extra clearance in this area.

- Hold the black end of the installed pushrod tube in one hand and the silver end in the other and gently pull them apart. Rotate the tubes slowly while doing so to get a proper fit in the sealing surfaces on both engine and cylinder head side.

NOTE: Finally, you need to ensure that the pushrod tubes have seated correctly.

- Now repeat these steps for the remaining seven pushrod tubes.

3. Einbau

- Reinigen Sie die Dichtflächen am Motorgehäuse und am Zylinderkopf.
- Stellen Sie sicher, dass die Dichtflächen keinerlei Beschädigungen aufweisen.
- Nehmen Sie sich ein Stößelschutzrohr und tragen Sie einen dünnen Ölfilm auf die beiden außen liegenden Dichtungsringe auf.
- Setzen Sie das Stößelschutzrohr mit der silbernen Seite am Motorgehäuse an, drücken es dann zusammen und setzen die schwarze Seite am Zylinderkopf an.

ACHTUNG: Die Einbaurichtung ist zu beachten, da die schwarze Seite des Stößelschutzrohres einen größeren Innendurchmesser hat und somit sicherstellt, dass die Stößelstange im Betrieb, nicht gegen das Stößelschutzrohr schlägt. Dieses gilt besonders für Motoren mit großem Ventilweg.

- Fassen Sie das Stößelschutzrohr mit einer Hand an der silbernen Seite und mit der anderen Hand an der schwarzen Seite an und verdrehen die beiden Rohrteile mehrmals um ca. 45° gegeneinander. Während des Verdrehens sollte das Stößelschutzrohr leicht auseinander gezogen werden.

WICHTIG: Dieser Arbeitsschritt ist besonders wichtig für optimalen Sitz und Dichtigkeit der Dichtungsringe zum Zylinderkopf und Motorgehäuse!

- Wiederholen Sie die Arbeitsschritte zum Einbau der anderen Stößelschutzrohre.

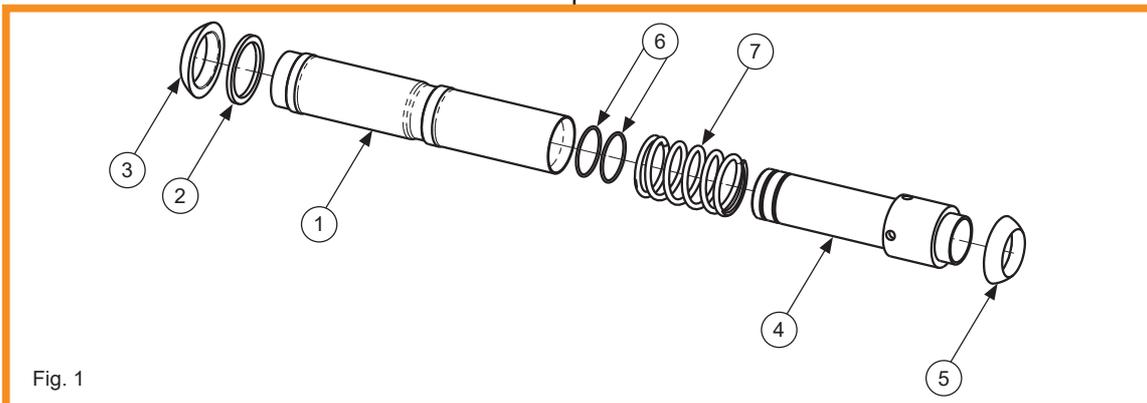


Fig. 1

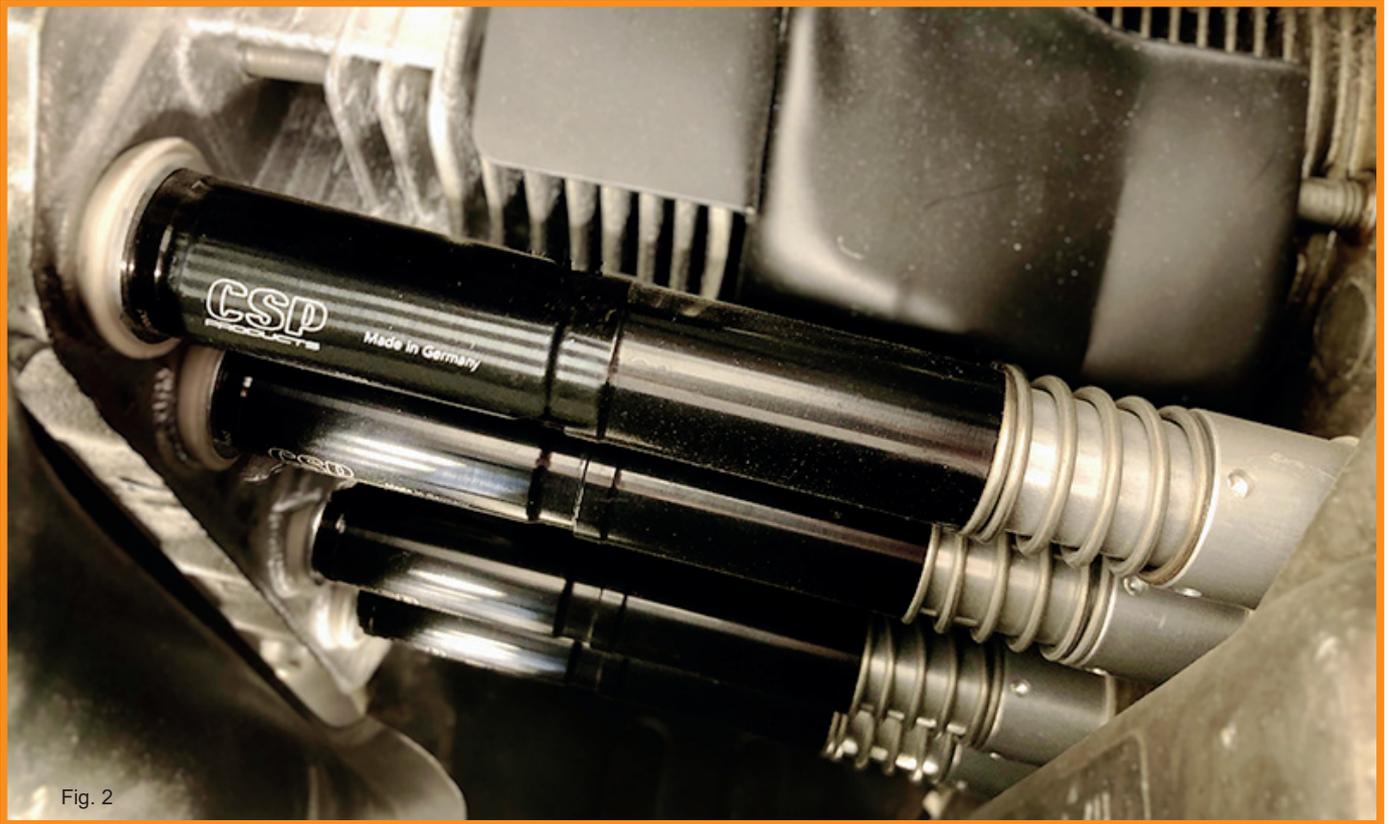


Fig. 2

Please scan this QR-Code
for a short tutorial
on YouTube



Bitte scannen Sie diesen
QR-Code für ein kleines
Einbauvideo auf YouTube.

**For questions and further information
you can reach us at:**

**Custom & Speed Parts
Autoteile GmbH
Am Redder 3
D-22941 Bargteheide
Germany**

**info@csp-shop.de
Tel. +49 (0)4532 23240
Fax. +49 (0)4532 22222**

**Our opening hours and telephone availability
can be found on our website: csp-shop.de**

**Für Fragen und Informationen erreichen Sie
uns auf folgenden Wegen:**

**Custom & Speed Parts
Autoteile GmbH
Am Redder 3
D-22941 Bargteheide**

**info@csp-shop.de
Tel. +49 (0)4532 23240
Fax. +49 (0)4532 22222**

**Unsere Öffnungszeiten sowie telefonische
Erreichbarkeit entnehmen sie bitte unserer
Webseite: csp-shop.de**